

Ottobre 2013

Andamento termico insolito: a inizio mese "freddo", a fine mese caldo

Il mese in sintesi

- ❶ Inizio mese con bel tempo, ma arriva subito un fronte freddo
 - ❷ Anticiclone nord-africano
 - ❸ Dal 5 al 9 tempo perturbato
 - ❹ Dal 10 al 12 passaggio di fronti freddi; piogge abbondanti in Carnia; prima neve sui monti
 - ❺ Deboli piogge tra 15 e 16
 - ❻ Dal 20 correnti umide, ma temperature miti (minima alta)
 - ❼ 23-24 passaggio di un fronte atlantico
 - ❽ Ritorno dell'anticiclone Nord-africano in quota; correnti umide al suolo. Temperature alte, soprattutto le minime
 - ❾ Il 29 fronte atlantico: pioggia, grandine e vento forte
- ❶ Dopo un fine settembre piuttosto umido e freddo, nella mattina del primo giorno di ottobre si è rivisto il sole e le temperature sono risalite oltre i 20 °C. Il bel tempo è durato poco, poiché già nella sera un fronte freddo proveniente dal Baltico ha determinato piogge, prima sui monti e poi localmente anche in pianura.
- ❷ Il giorno successivo il tempo è tornato ad essere discreto in seguito all'estensione fino alle Alpi di un anticiclone nord-africano, in presenza di correnti fredde provenienti dai Balcani nei bassi strati; il cielo si è presentato quindi poco nuvoloso con Bora sostenuta sulla costa. Nei giorni successivi l'atmosfera è divenuta quindi molto stabile con temperature piuttosto basse al suolo e relativamente alte in quota.
- ❸ Il 5 un fronte atlantico ha determinato cielo coperto e qualche debole pioggia, con temperature piuttosto fredde. In seguito il fronte ha dato origine ad una depressione sull'Italia, per cui il tempo è rimasto perturbato a lungo con prevalenza di cielo nuvoloso o coperto e saltuarie deboli piogge. Le temperature massime sono risalite attorno ai 20 °C su pianura e costa; il mare si è considerevolmente raffreddato e dai 21 °C di fine settembre si è portato a meno di 19 °C. La depressione si è allontanata definitivamente dal Friuli Venezia Giulia il 9, anche se il cielo è rimasto prevalentemente variabile.
- ❹ Il 10 un fronte freddo, arrivato dal Mare del Nord sulle Alpi, ha richiamato correnti da Sud-Ovest verso la nostra regione, riportando piogge e temporali, specie sui monti, dove si sono superati i 100 mm e localmente (Carnia) anche i 200 mm; piogge più ridotte sul Tarvisiano e sulle zone al confine col Cadore. In pianura è piovuto di meno, mentre sulla costa è soffiato forte lo scirocco, con raffiche fino a 60-70 km/h. L'11 mattina il fronte freddo ha attraversato il Friuli Venezia Giulia da Sud-Ovest a Nord-Est e la depressione che lo ha convogliato è penetrata dalla Francia nel Mediterraneo occidentale. Si sono avute quindi ulteriori piogge

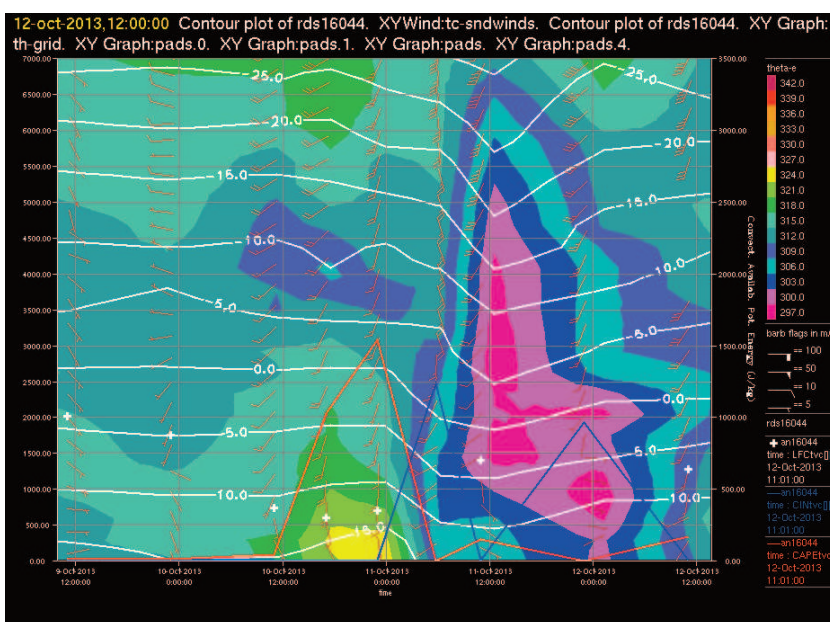
e temporali, limitate al solo mattino; la neve è caduta oltre i 1.500 m circa. Un altro fronte, generatosi dalla stessa depressione, è arrivato al mattino del 12, causando piogge abbondanti, anche temporalesche; anche in questo caso ha nevicato fino a 1.500 m circa. Sono seguiti un paio di giorni con tempo discreto. Il 15 correnti umide da sud-ovest nei bassi strati hanno portato nubi basse e qualche debole pioggia a Est. Nella notte tra il 15 e il 16 la depressione che da giorni stazionava sull'Europa centrale si è spostata sui Balcani: nella notte si sono avute delle deboli piogge e di primo mattino della nebbia fitta in pianura, specie a ovest, che si è dissolta in poche ore. Il tempo è rimasto bello per qualche giorno, con temperature massime di nuovo sui 20 °C e minime tra 5 e 10 °C su pianura e costa. La fase anticiclonica è durata fino al 20, quanto le correnti si sono disposte da Sud-Ovest e si sono fatte molto umide. Dal 20 al 23 si hanno quindi delle piogge ma con temperature miti, specie le minime, per la presenza di cielo coperto; tempo migliore, invece, sul Tarvisiano e sull'alta Carnia. Nella notte tra il 23 e il 24 un fronte atlantico ha attraversato la regione, causando piogge intense sui monti (sui laghi di Tramonti > 100 mm), abbondanti sulla pedemontana, moderate su pianura e costa. Dal 25 al 27 in quota è ritornato l'anticiclone nord-africano, mentre nei bassi strati ha continuato ad affluire aria umida da sud-ovest; ciò ha causato tempo umido e nuvoloso dalla costa alle Prealpi, mentre sulla fascia alpina c'era più sole, specie in alta quota. Le temperature sono rimaste alte, specie le minime per la presenza di notte di copertura nuvolosa. Il 29 un fronte atlantico in lento movimento ha portato piogge anche molto intense sui monti. In pianura si è avuto invece il passaggio da ovest a est di diversi temporali; l'ultimo, passato intorno alla mezzanotte, ha causato grandine e vento forte tra Latisana e Palmanova, in particolare nella zona di Pocenina dove si sono avuti danni evidenti. Il 31 il tempo è migliorato: sole su Pianura e costa, Bora sostenuta e aria finalmente secca.

L'evento del mese

10 ottobre 2013: piove in montagna

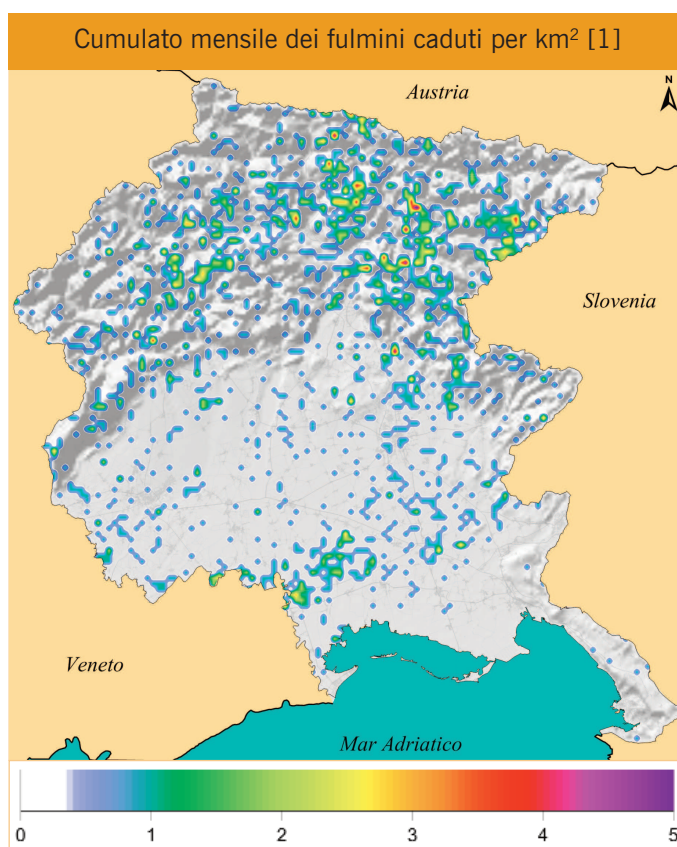
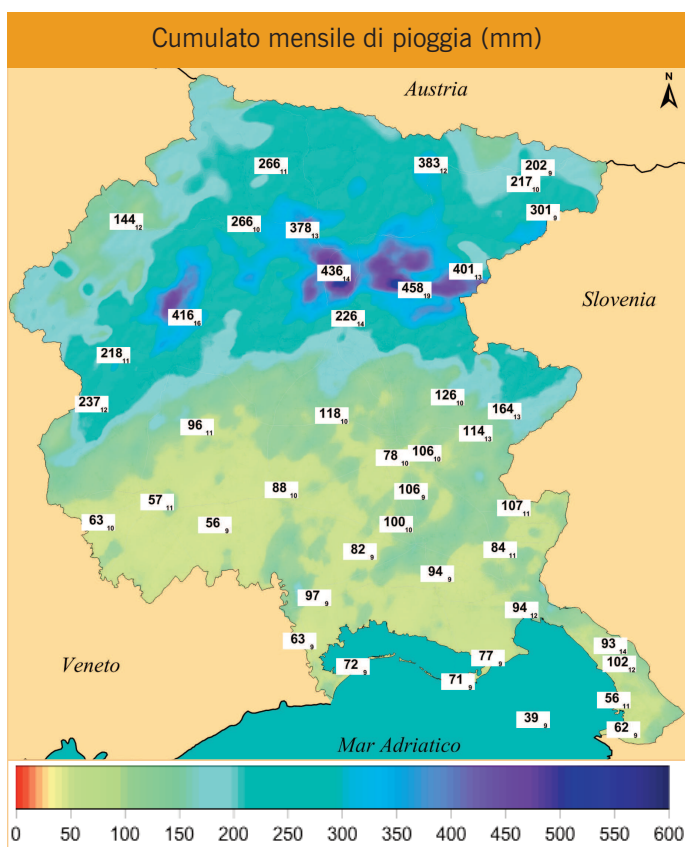
L'unico episodio degno di nota in ottobre 2013 è quello della notte tra il 10 e l'11 ottobre. La situazione sinottica alle 00 del 10 ottobre mostra una depressione centrata sulla Danimarca a cui è associato un fronte freddo che si estende dall'Atlantico lungo tutta la Francia e la Germania. 24 ore dopo il centro della depressione si è spostato a sud, mentre il fronte freddo sembra spezzarsi in due parti: quella più occidentale entra decisa nel mare Mediterraneo, mentre quella orientale sembra rimanere frenata sulla barriera Alpina.

I radiosondaggi effettuati dall'Aeronautica Militare di Campoformido mostrano nei primi 3 km di atmosfera un brusco calo di temperatura e una rotazione dei venti tra le 00 e le 6 UTC dell'11 ottobre, chiaro segno dell'ingresso del fronte nella nostra regione. La figura a fianco mostra proprio il profilo verticale dell'atmosfera come campionato dai radiosondaggi, effettuati ogni 6 ore durante la giornata del 10 ottobre. Si noti il forte gradiente nel profilo verticale della temperatura equivalente potenziale (ThetaE). In realtà già dalle ore 15 UTC cominciano le piogge in montagna, soprattutto in Carnia, con



anche dei temporali, che si sviluppano ripetutamente fino circa alle 6 UTC del giorno seguente. Il totale di pioggia cumulata dalle 12 del 10 alle 12 UTC dell'11 (24 h) ha registrato un massimo di 186 mm a Pontebba, 183 mm a Tolmezzo e 141 a Coritis.

Pioggia e fulmini



Pioggia e neve

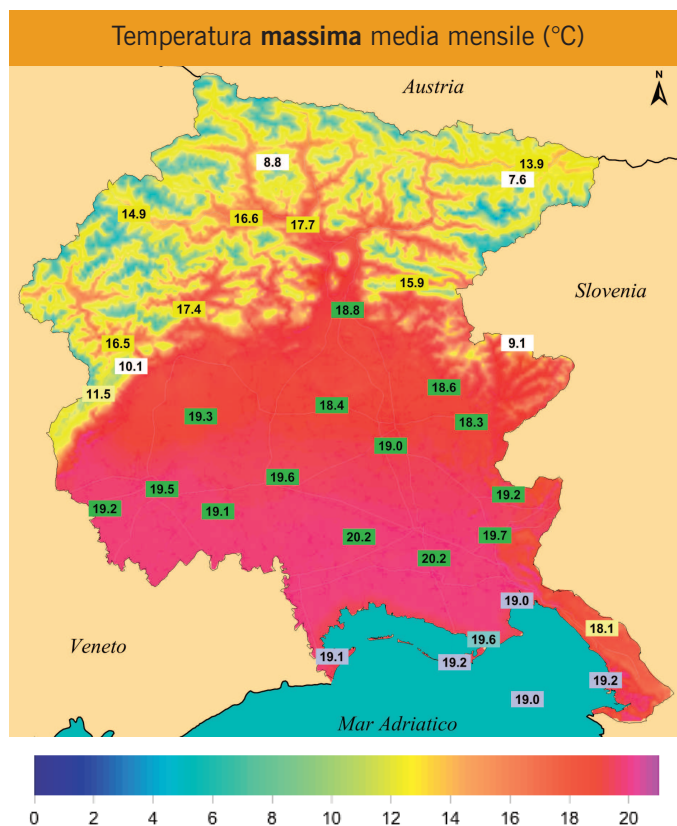
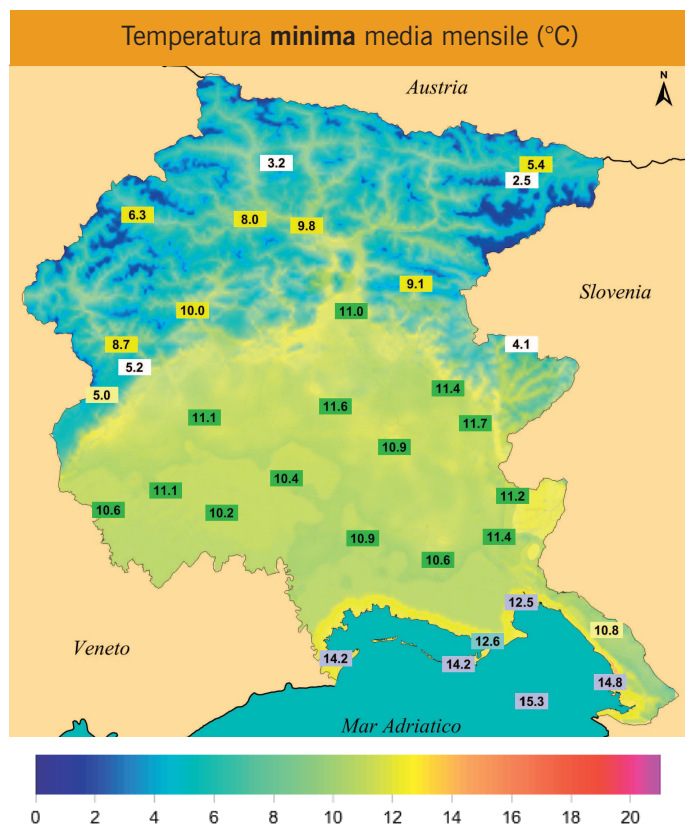
Piogge nella norma

L'andamento pluviometrico di ottobre 2013 è risultato del tutto tipico per il decimo mese dell'anno. I cumulati pluviometrici mensili sono variati dai 50-100 mm della costa a oltre 400-450 mm delle Prealpi Giulie (a Musi nel mese si sono misurati 458 mm). Sulla costa e sulla pianura si sono contati da 9 a 13 giorni di pioggia, mentre sulle Prealpi si è arrivati fino a 19 giorni. La giorno più piovoso è stato il 10, quando a Tolmezzo si sono registrati oltre 170 mm.

Come accennato questo andamento pluviometrico rientra perfettamente nella norma climatica con l'unica eccezione dell'alto numero di giorni piovosi a Musi.

| Località | Ottobre 2013 | | | | Confronto climatico [2] | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------|-------------------------|---------|---------------|---------|----------------|---------|--------|---|
| | Pioggia (mm) | | Giorni pioggia [3] | Σ da 1/1 [mm] | Ultimi 3 mesi | | Ultimi 6 mesi | | Ultimi 12 mesi | | tot. Δ | % |
| | totale | max giornaliera mm | | | tot. mm | Δ % [4] | tot. mm | Δ % [4] | tot. mm | Δ % [4] | | |
| CARNIA | | | | | | | | | | | | |
| TOLMEZZO | 378,2 | 171,0 | 10 | 13 | 1847 | 677 | 1306 | | 2640 | | | |
| ENEMONZO | 266,1 | 115,2 | 10 | 10 | 1573 | 498 -24 | 1080 | -8 | 2154 | 6 | | |
| FORNI DI SOPRA | 144,2 | 51,1 | 10 | 12 | 1342 | 344 | 839 | | 1737 | | | |
| PALUZZA | | | | | | | | | | | | |
| • [≈] M. ZONCOLAN | 266,2 | 110,0 | 10 | 11 | 1571 | 522 -18 | 1131 | 0 | 2085 | 14 | | |
| PREALPI CARNICHE | | | | | | | | | | | | |
| BARCIS | 218,2 | 82,8 | 10 | 11 | 1901 | 408 | 1192 | | 2623 | | | |
| CHIEVOLIS | 415,8 | 128,8 | 10 | 16 | 2431 | 685 | 1601 | | 3543 | | | |
| PIANCAVALLO | 237,0 | 75,8 | 10 | 12 | 2240 | 576 | 1547 | | 3261 | | | |
| ALPI GIULIE | | | | | | | | | | | | |
| TARVISIO | 202,1 | 55,5 | 10 | 9 | 1313 | 483 -6 | 896 | -6 | 1643 | 9 | | |
| FUSINE | 159,3 | 38,6 | 10 | 9 | 978 | 397 | 687 | | 1251 | | | |
| PONTEBBA | 383,2 | 154,0 | 10 | 12 | 1579 | 712 | 1188 | | 2103 | | | |
| CAVE DEL PREDIL | 301,2 | 75,2 | 12 | 9 | 1690 | 657 | 1189 | | 2324 | | | |
| • [≈] M. LUSSARI | 216,7 | 68,7 | 10 | 10 | 979 | 442 -3 | 777 | -7 | 1277 | 3 | | |
| PREALPI GIULIE | | | | | | | | | | | | |
| MUSI | 458,4 | 111,0 | 10 | 19 | 2843 | 1087 11 | 1913 | 10 | 3998 | 23 | | |
| CORITIS | 400,6 | 101,6 | 10 | 13 | 2464 | 949 -4 | 1708 | 2 | 3441 | 12 | | |
| COLLINARE | | | | | | | | | | | | |
| GEMONA | 226,1 | 66,9 | 24 | 14 | 1678 | 497 -18 | 1009 | -12 | 2386 | 18 | | |
| BORDANO | 435,8 | 144,4 | 29 | 14 | 2504 | 907 | 1700 | | 3395 | | | |
| FAGAGNA | 117,6 | 29,1 | 24 | 10 | 1430 | 427 -4 | 872 | 8 | 1864 | 24 | | |
| FAEDIS | 125,5 | 36,2 | 29 | 10 | 1549 | 513 5 | 949 | 7 | 1923 | 18 | | |
| SAN PIETRO AL NATISONE | 163,7 | 36,0 | 29 | 13 | 1920 | 685 | 1170 | | 2264 | | | |
| PIANURA UDINESE | | | | | | | | | | | | |
| UDINE | 78,1 | 21,4 | 29 | 10 | 1449 | 475 13 | 886 | 16 | 1794 | 23 | | |
| PRADAMANO | 106,4 | 22,4 | 12 | 10 | 1515 | 460 | 895 | | 1881 | | | |
| CIVIDALE | 114,2 | 27,1 | 12 | 13 | 1845 | 688 53 | 1226 | 50 | 2180 | 45 | | |
| CODROIPO | 88,0 | 31,2 | 12 | 10 | 1333 | 390 2 | 786 | 14 | 1681 | 29 | | |
| TALMASSONS | 81,5 | 28,4 | 29 | 9 | 1217 | 436 29 | 782 | 27 | 1458 | 24 | | |
| LAUZACCO | 105,6 | 23,2 | 29 | 9 | 1440 | 439 | 881 | | 1719 | | | |
| BICINICCO | 99,6 | 28,8 | 29 | 10 | 1447 | 449 | 898 | | 1725 | | | |
| GORGIO | 63,4 | 17,8 | 20 | 9 | 1325 | 381 | 689 | | 1575 | | | |
| PALAZZOLO D.S. | 96,8 | 32,6 | 29 | 9 | 1265 | 446 36 | 741 | 29 | 1484 | 29 | | |
| CERVIGNANO | 94,5 | 26,4 | 24 | 9 | 1526 | 365 2 | 920 | 49 | 1794 | 45 | | |
| PIANURA PORDENONESE | | | | | | | | | | | | |
| PORDENONE | 57,4 | 19,0 | 29 | 11 | 1196 | 230 -44 | 656 | -9 | 1611 | 18 | | |
| VIVARO | 96,2 | 24,2 | 29 | 11 | 1358 | 366 -24 | 793 | -11 | 1870 | 16 | | |
| BRUGNERA | 62,5 | 22,4 | 29 | 10 | 1125 | 203 -44 | 616 | -8 | 1493 | 17 | | |
| SAN VITO AL TGL. | 55,8 | 23,0 | 29 | 9 | 1097 | 253 -29 | 589 | -8 | 1405 | 17 | | |
| ISONTINO | | | | | | | | | | | | |
| GRADISCA D'IS. | 83,8 | 19,9 | 24 | 11 | 1393 | 361 -10 | 806 | 22 | 1683 | 31 | | |
| CAPRIVA D.F. | 106,7 | 24,3 | 29 | 11 | 1398 | 344 -10 | 848 | 19 | 1711 | 26 | | |
| CARSO | | | | | | | | | | | | |
| SGONICO | 92,8 | 18,4 | 20 | 14 | 1440 | 385 1 | 751 | 19 | 1777 | 37 | | |
| BORGIO GROTTA | 102,2 | 20,4 | 20 | 12 | 1370 | 458 | 793 | | 1695 | | | |
| FASCIA COSTIERA | | | | | | | | | | | | |
| TRIESTE | 55,7 | 17,3 | 20 | 11 | 837 | 191 -23 | 410 | -5 | 1024 | 22 | | |
| MUGGIA | 61,8 | 15,4 | 20 | 9 | 859 | 253 | 468 | | 1056 | | | |
| MONFALCONE | 93,8 | 17,2 | 20 | 12 | 1121 | 241 | 522 | | 1413 | | | |
| FOSSALON | 77,4 | 19,5 | 20 | 9 | 1044 | 224 -30 | 526 | -3 | 1301 | 25 | | |
| GRADO | 71,2 | 21,4 | 20 | 9 | 1028 | 244 7 | 483 | 25 | 1296 | 68 | | |
| LIGNANO | 71,7 | 18,2 | 20 | 9 | 1069 | 277 2 | 506 | 11 | 1289 | 39 | | |
| BOA PALOMA | 38,8 | 13,0 | 20 | 9 | 626 | 190 | 325 | | 840 | | | |

Temperatura



Andamento termico insolito: molto caldo a fine mese

Durante il mese di ottobre 2013 l'andamento termico è risultato insolito: invece di assistere ad una lenta diminuzione delle temperature, queste sono rimaste sostanzialmente costanti o, in alcune località, sono addirittura cresciute. Così la prima decade del mese è risultata leggermente più fredda della norma, la seconda in linea con il dato climatico e l'ultima decisamente più calda. Di conseguenza in molte località della regione il giorno più caldo del mese è risultato il 28 con temperature massime

che in pianura hanno toccato i 24 °C; al contrario il giorno più freddo è stato il 4 quando a Gradisca la temperatura minima è stata di +6.5 °C e sul monte Zoncolan si è scesi sotto -2 °C.

A livello mensile la temperatura media in pianura si è attestata intorno ai 14,5/15 °C, circa 1,5 °C in più rispetto alla media climatica.

La temperature giornaliere del mare sono risultate abbastanza costanti nel mese mantenendosi sempre intorno a 18 °C.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni. Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le

barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Re-

gione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[3] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[4] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se

serie dati <10 anni).

[5] Giorno di gelo:
 $T_{min} \leq 0^\circ \text{C}$.

[6] Giorno di ghiaccio:
 $T_{max} \leq 0^\circ \text{C}$.

[7] Giorno caldo:
 $T_{max} \geq 30^\circ \text{C}$.

[8] Notte calda:
 $T_{min} \geq 20^\circ \text{C}$.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”.

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10° percentile

valori superiori al 90° percentile

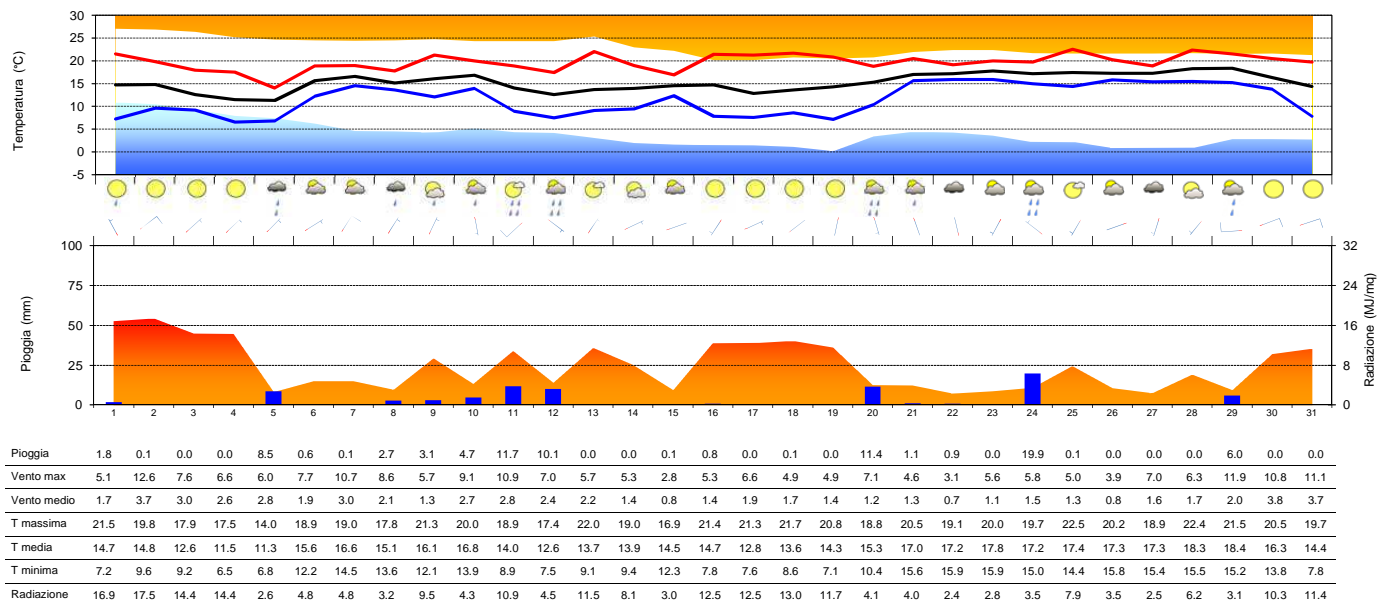
se la serie di dati è inferiore a 10 anni

| Località | Ottobre 2013 | | | | | | | | | | Confronto climatico [2] | | | | |
|----------------------------|------------------------------|------|----------------|------|------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|-----------------------|-------------------------|----------------|---------|-----------------|---------|
| | Temperatura aria 180 cm (°C) | | | | | Temp. suolo -10 cm media (°C) | giorno ghiaccio [5] | Giorno ghiaccio [6] | caldo [7] | Notte calda [8] | Temperatura aria (°C) | | | | |
| | media periodo | min | valori estremi | | data | | | | | | media | minima ass. | data | massima ass. | data |
| <i>CARNIA</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOLMEZZO | 13,3 | 4,5 | 17 | 21,2 | 16 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| ENEMONZO | 12,0 | 2,1 | 13 | 20,5 | 16 | 15,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,6 | -3,5 | 26/2003 | 26,3 | 05/2011 |
| FORNI DI SOPRA | 10,2 | 1,4 | 11 | 18,4 | 26 | 13,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| PALUZZA | | | | | | | | | | | | | | | |
| • M. ZONCOLAN | 5,4 | -1,7 | 11 | 13,5 | 17 | | 2 | 0 | 0 | 0 | 4,8 | -10,3 | 25/2003 | 19,3 | 27/2006 |
| • M. SAN SIMEONE | | | | | | | | | | | 6,3 | -8,2 | 25/2003 | 19,8 | 27/2006 |
| <i>PREALPI CARNICHE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| BARCIS | 11,9 | 2,4 | 17 | 21,0 | 16 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| CHIEVOLIS | 13,1 | 4,9 | 17 | 22,1 | 16 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| PIANCALVALLO | 8,0 | 0,2 | 11 | 14,8 | 22 | 9,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| • PALA D'ALTEI | 7,2 | 0,3 | 12 | 14,9 | 26 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| <i>ALPI GIULIE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| TARVISIO | 9,3 | -1,5 | 17 | 18,3 | 28 | 10,8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 8,0 | -9,9 | 26/2003 | 24,1 | 02/2011 |
| FUSINE | 8,8 | -1,5 | 17 | 20,4 | 28 | | 7 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| PONTEBBA | 11,6 | 2,6 | 17 | 20,1 | 6 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| CAVE DEL PREDIL | 9,7 | -0,2 | 17 | 19,4 | 28 | | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| • M. LUSSARI | 4,8 | -2,3 | 4 | 14,0 | 26 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 3,8 | -12,6 | 25/2003 | 19,0 | 20/2012 |
| <i>PREALPI GIULIE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| MUSI | 12,2 | 4,0 | 4 | 18,9 | 16 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,9 | -2,2 | 26/2003 | 26,0 | 05/2011 |
| CORITIS | 11,9 | 3,6 | 11 | 19,4 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,0 | -3,1 | 26/2003 | 25,9 | 01/2011 |
| • M. MATAJUR | 6,3 | -0,6 | 11 | 14,4 | 27 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 5,5 | -9,2 | 25/2003 | 19,4 | 27/2006 |
| <i>COLLINARE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| GEMONA | 14,5 | 4,8 | 5 | 22,6 | 16 | 14,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,1 | -2,4 | 17/2003 | 29,2 | 05/2011 |
| BORDANO | 15,1 | 7,7 | 17 | 22,7 | 16 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| FAGAGNA | 14,7 | 6,7 | 5 | 20,9 | 25 | 15,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 | -2,4 | 25/2003 | 29,2 | 05/2011 |
| FAEDIS | 14,9 | 6,4 | 4 | 20,9 | 16 | 15,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,8 | -1,5 | 26/2003 | 29,4 | 02/2011 |
| SAN PIETRO AL NATISONE | 14,0 | 4,1 | 17 | 20,7 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| <i>PIANURA UDINESE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| UDINE | 14,8 | 5,6 | 17 | 21,4 | 1 | 15,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,9 | -2,1 | 26/2003 | 29,6 | 01/2011 |
| PRADAMANO | 14,6 | 3,5 | 17 | 21,3 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| CIVIDALE | 14,5 | 7,3 | 17 | 21,0 | 1 | 16,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,7 | -0,1 | 26/2003 | 29,0 | 05/2011 |
| CODROIPO | 14,8 | 4,7 | 18 | 21,7 | 24 | 16,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,5 | -3,2 | 26/2003 | 29,4 | 05/2011 |
| TALMASSONS | 15,1 | 5,0 | 18 | 23,7 | 28 | 16,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,7 | -1,8 | 21/2007 | 30,5 | 05/2011 |
| LAUZACCO | 15,1 | 6,2 | 17 | 22,1 | 13 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| BICINICCO | 14,6 | 5,0 | 18 | 21,9 | 28 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| GORGO | 15,6 | 6,8 | 4 | 23,8 | 28 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| PALAZZOLO D.S. | 15,1 | 5,4 | 18 | 22,2 | 28 | 16,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 | -2,4 | 26/2003 | 30,2 | 05/2011 |
| CERVIGNANO | 15,0 | 5,7 | 18 | 23,0 | 1 | 15,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 | -2,9 | 25/2003 | 30,6 | 05/2011 |
| <i>PIANURA PORDENONESE</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| PORDENONE | 14,9 | 5,6 | 18 | 21,9 | 19 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 | -1,9 | 26/2003 | 29,5 | 01/2011 |
| VIVARO | 14,8 | 6,4 | 5 | 21,4 | 25 | 15,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,4 | -2,0 | 26/2003 | 29,4 | 05/2011 |
| BRUGNERA | 14,6 | 4,3 | 18 | 21,9 | 1 | 16,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,2 | -2,7 | 26/2003 | 28,9 | 02/2011 |
| SAN VITO AL TGL. | 14,4 | 5,1 | 18 | 21,3 | 1 | 15,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,4 | -2,2 | 21/2007 | 29,4 | 05/2011 |
| <i>ISONTINO</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| GRADISCA D'IS. | 15,3 | 6,5 | 4 | 22,5 | 25 | 16,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,0 | -3,0 | 25/2003 | 30,3 | 05/2011 |
| CAPRIVA D.F. | 14,8 | 5,4 | 17 | 21,6 | 9 | 16,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,0 | -2,1 | 26/2003 | 30,2 | 05/2011 |
| <i>CARSO</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| SGONICO | 14,2 | 4,2 | 17 | 21,6 | 29 | 14,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,3 | -4,2 | 26/2003 | 28,7 | 02/2011 |
| BORGO GROTTA | 14,0 | 4,5 | 17 | 20,8 | 29 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| <i>FASCIA COSTIERA</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| TRIESTE | 17,0 | 10,1 | 4 | 23,3 | 29 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,6 | 5,6 | 25/2003 | 27,9 | 01/2011 |
| MUGGIA | 17,1 | 10,4 | 4 | 23,2 | 29 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| MONFALCONE | 15,6 | 7,1 | 18 | 21,9 | 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| FOSSALON | 15,9 | 7,0 | 18 | 21,9 | 9 | 16,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,8 | -1,4 | 26/2003 | 29,3 | 02/2011 |
| GRADO | 16,6 | 10,9 | 4 | 21,6 | 1 | 18,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,6 | 1,4 | 26/2003 | 27,5 | 02/2011 |
| LIGNANO | 16,5 | 10,8 | 5 | 20,8 | 10 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,6 | 2,5 | 26/2003 | 29,3 | 05/2011 |
| BOA PALOMA | 17,1 | 10,9 | 4 | 22,1 | 29 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,6 | 0,5 | 05/2011 | 24,8 | 01/2011 |

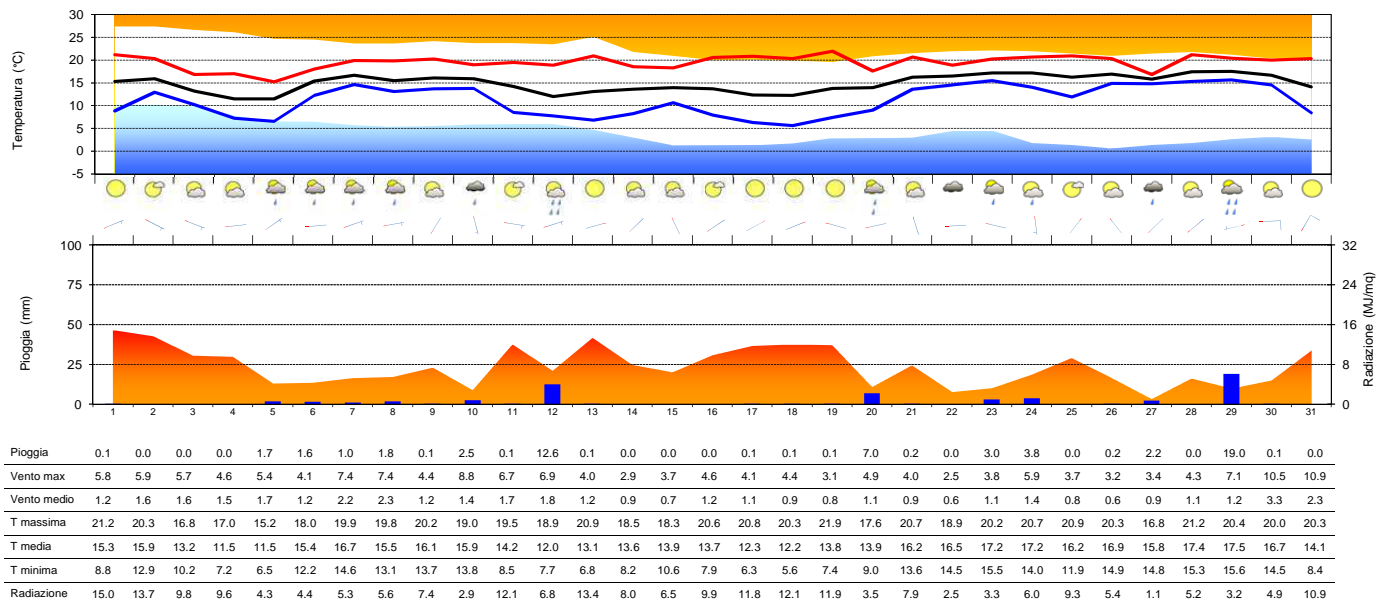
Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Ottobre 2013

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 20,1 | 19,9 | 19,5 | 19,1 | 19,0 | 19,2 | 18,9 | 18,7 | 18,8 | 18,7 | 18,6 | 18,4 | 18,4 | 18,5 | 18,3 | 18,3 | 18,4 | 18,3 | 18,3 | 18,2 | 18,2 | 18,1 | 18,1 | 18,0 | 18,1 | 18,1 | 18,2 | 18,1 | 18,3 | 18,5 | 18,1 |

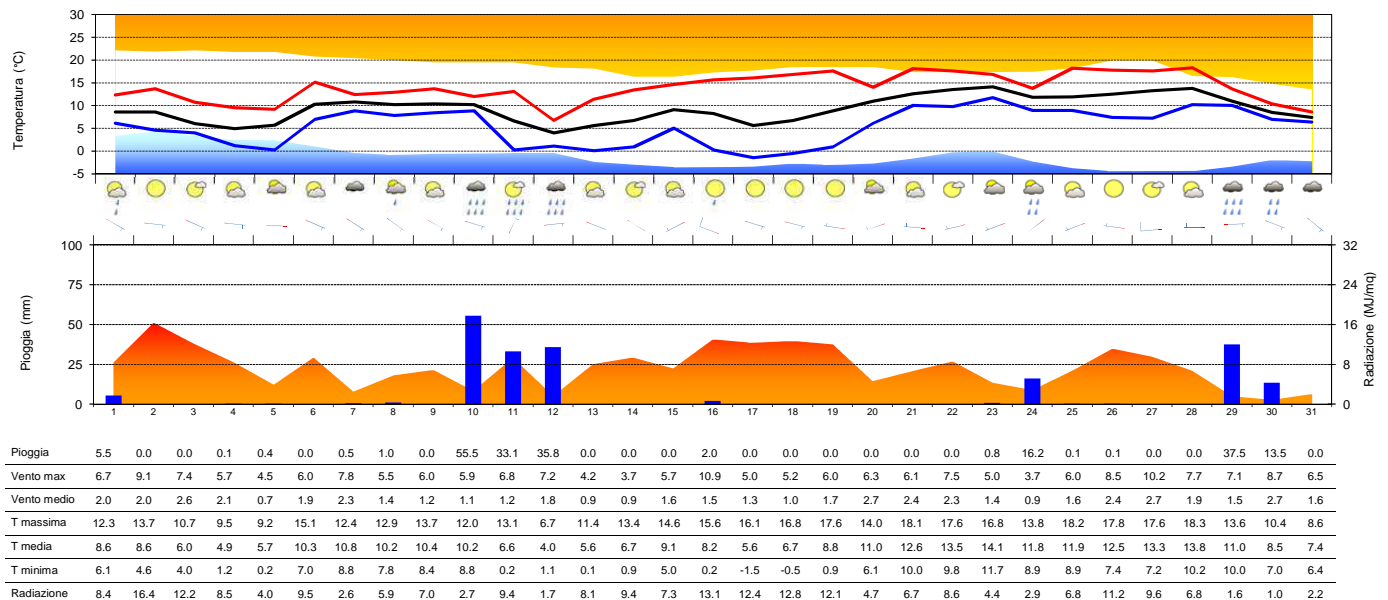
Gradisca d'Isonzo (GO)



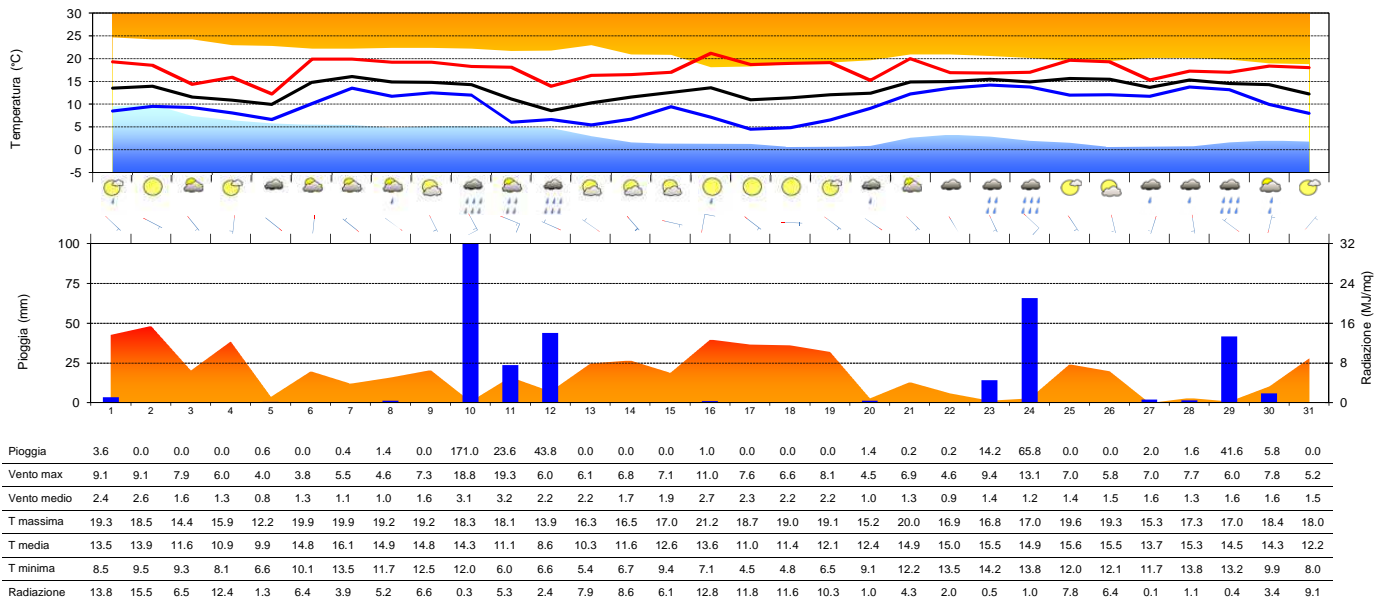
Pordenone



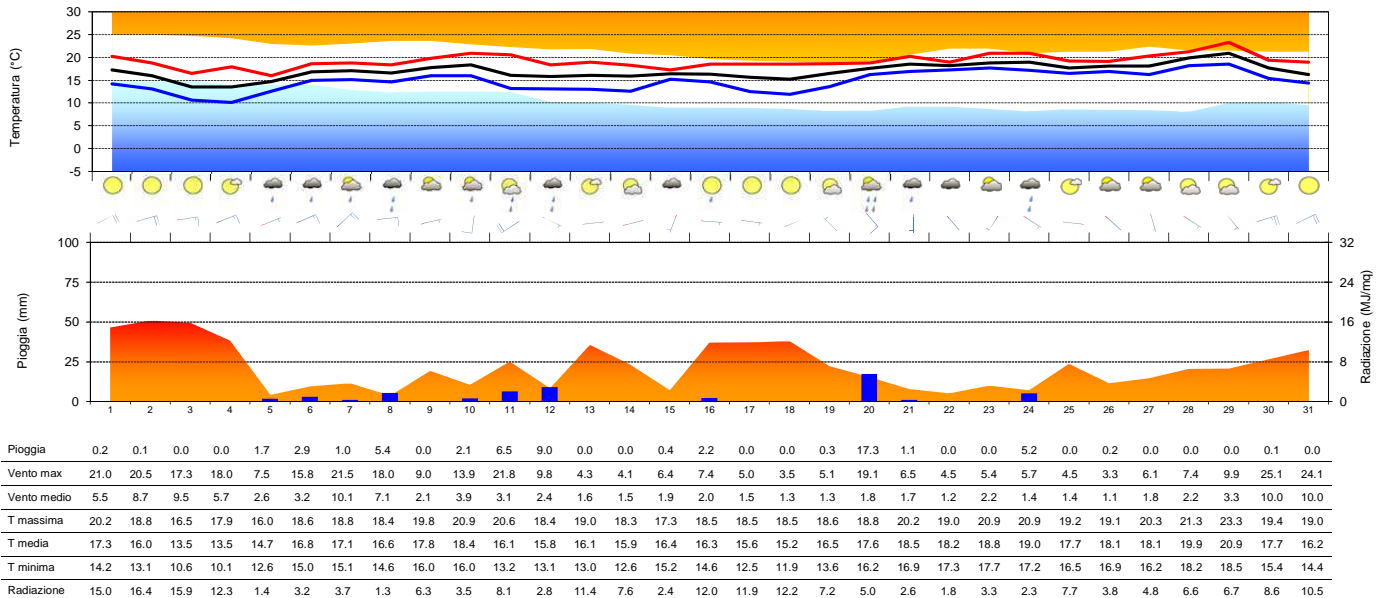
Tarvisio (UD)



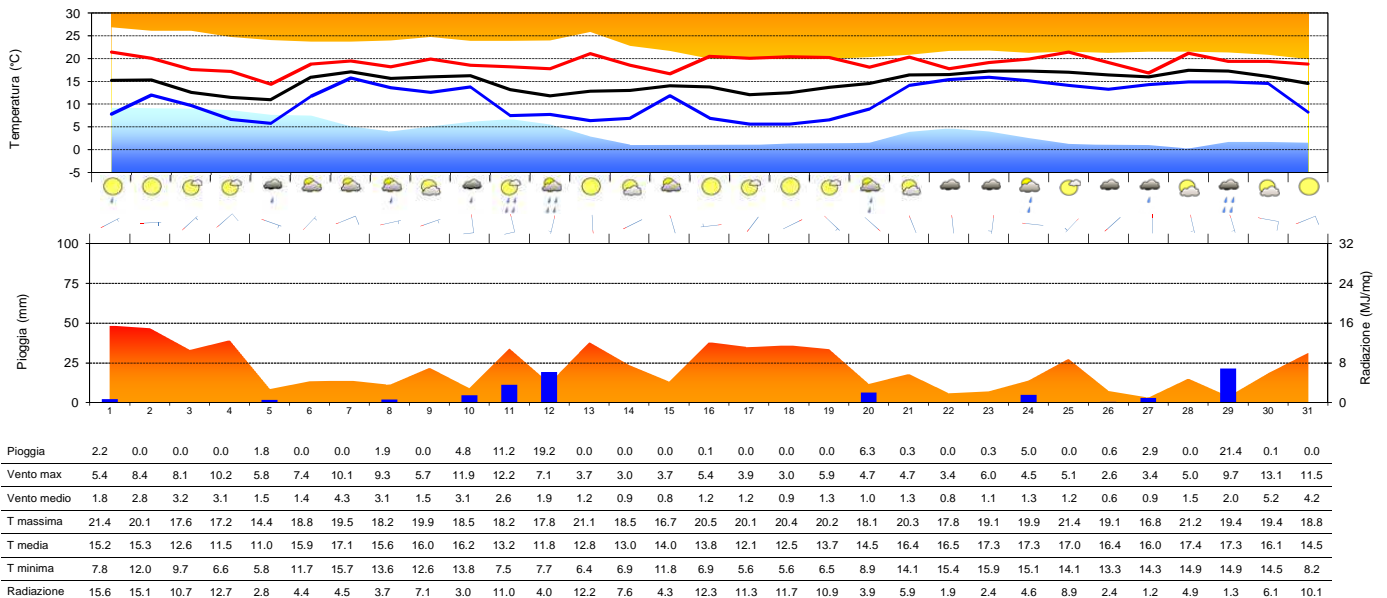
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine



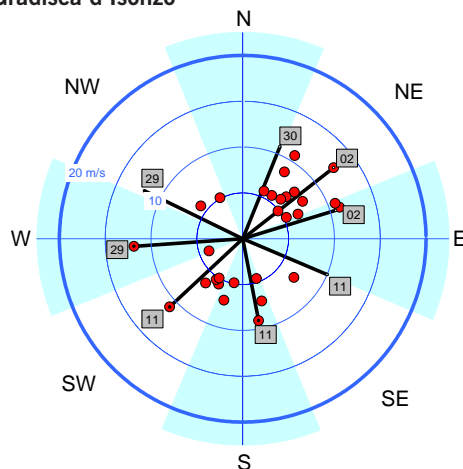
Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

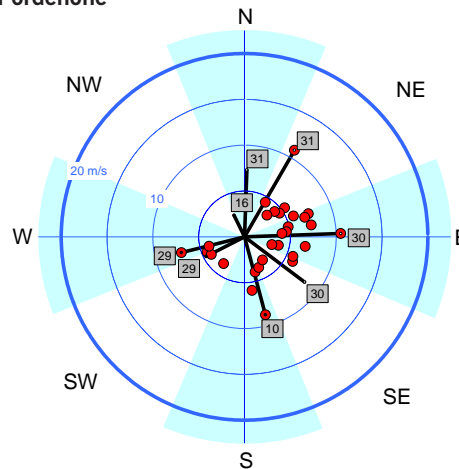
Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

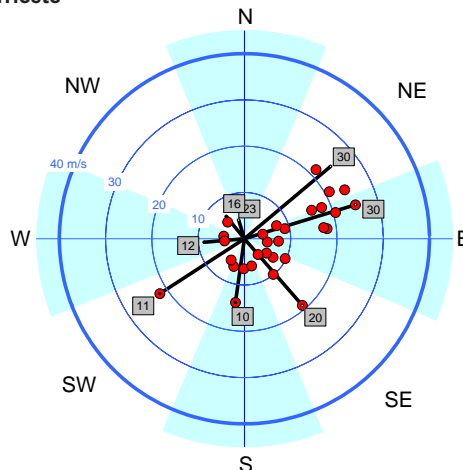
Gradisca d'Isonzo



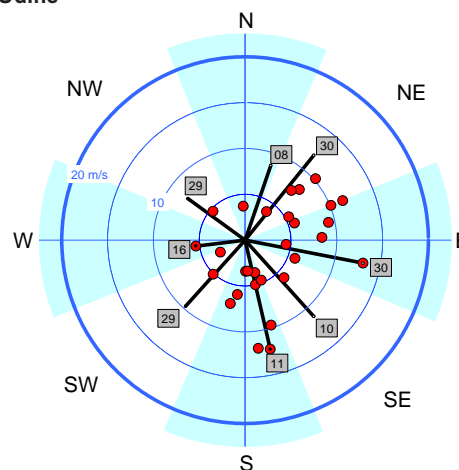
Pordenone



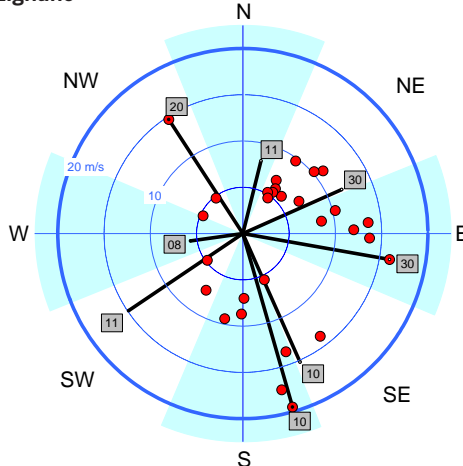
Trieste



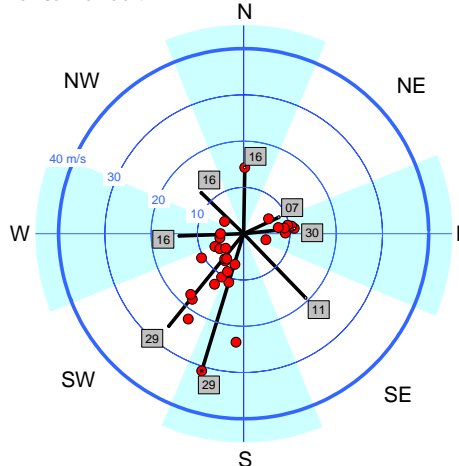
Udine



Lignano



Monte Zoncolan



| | Velocità media vento filato m/s | Velocità media nell'ottante (m/s) | | | | | | | | Frequenza nell'ottante (%) | | | | | | | | Calma |
|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| | | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW | |
| Gradisca | 1,8 | 1,7 | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,3 | 1,4 | 11 | 40 | 13 | 7 | 9 | 4 | 2 | 3 | 12 |
| Pordenone | 1,3 | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 10 | 29 | 19 | 7 | 6 | 4 | 5 | 3 | 18 |
| Trieste | 3,6 | 1,5 | 7,7 | 5,2 | 2,5 | 2,1 | 2,5 | 1,8 | 1,9 | 4 | 11 | 30 | 25 | 7 | 3 | 5 | 10 | 4 |
| Udine | 1,9 | 1,4 | 2,6 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 16 | 25 | 18 | 10 | 9 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| Lignano | 3,6 | 2,6 | 4,2 | 5,4 | 3,1 | 4,1 | 2,4 | 1,7 | 2,0 | 9 | 29 | 18 | 7 | 13 | 8 | 6 | 5 | 5 |
| Monte Zoncolan | 3,4 | 1,8 | 3,2 | 4,2 | 2,6 | 4,4 | 3,8 | 2,4 | 2,4 | 1 | 5 | 17 | 2 | 11 | 41 | 11 | 4 | 7 |